THÈSE

POUR

LE DOCTORAT

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNEE 1921

THÈSE

N°.....

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PIERRE-H. BERNARD

Etude des divers Traitements

DE

l'Orchi-Epididymite Blennorrhagique

Président de Thèse : M. le Professeur JEANSELME

PARIS
LIBRAIRIE LE FRANÇOIS
91, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 91
—
1921

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

DOYEN DE LA FACULTÉ : M. ROGER.	MM.
Anatomie descriptive	NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale	CUNÉO.
Histologie	PRENANT.
Anatomie pathologique	LETULLE.
Chimie	DESGREZ.
Physique	André BROCA.
Parasitologie	BRUMPT.
Bactériologie	BEZANÇON.
Physiologie	RICHET.
Pathologie expérimentale	ROGER.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBÉ.
Pathologie externe	LECÈNE.
Pathologie interne	RÉNON.
Pharmacologie	POUCHET.
Thérapeutique	CARNOT.
Opérations et appareils	Pierre DUVAL.
Hygiène	Léon BERNARD.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine	MÉNÉTRIER.
Cliniques médicales — Hôtel-Dieu	GILBERT.
Cliniques médicales — Beaujon	CHAUFFARD.
Cliniques médicales — Cochin	WIDAL.
Cliniques médicales — Saint-Antoine	ACHARD.
Clinique thérapeutique de la Pitié	VAQUEZ.
Clinique chirurgicale — Hôtel-Dieu	HARTMANN.
Clinique chirurgicale — Saint-Antoine	LEJARS.
Clinique chirurgicale — Cochin	DELBET.
Clinique chirurgicale — Salpêtrière	GOSSET.
Clinique obstétricale — Tarnier	BAR.
Clinique obstétricale — Baudelocque	COUVELAIRE
Clinique obstétricale — Pitié	BRINDEAU.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME.
— des maladies infectieuses	TEISSIER.
— des maladies nerveuses	P. MARIE.
— des maladies mentales	DUPRÉ.
— infantile médicale	NOBÉCOURT.
— d'hygiène de la première enfance	MARFAN.
— infantile chirurgicale	Auguste BROCA.
— des voies urinaires	LEGUEU.
— gynécologique	FAURE.
— ophtalmologique	DE LAPERSONNE.
— oto-rhino-laryngologique	SEBILLEAU.
Physiologie appliquée à l'éducation physique	LANGLOIS, agrégé.

AGRÉGÉS EN EXERCICE ;

MM.			
ABRAMI.	DESMARETS.	LAIGNEL-LAVASTINE.	PHILIBERT.
ALGLAVE.	DUVOIR.	LARDENNOIS.	RATHERY.
BASSET.	FIESSINGER.	LE LORIER.	RETTERER.
BAUDOUIN.	GARNIER.	LEMIERRE.	RIBIERRE.
BLANCHETIÈRE.	GOUGEROT.	LEREBOULLET.	RICHAUD.
BRANCA.	GUENIOT.	LEQUEUX.	ROUSSY.
CAMUS (J.).	GUILLAIN.	LERI.	ROUVIÈRE.
CHEVASSU.	GUILLEMINOT.	LÉVY-SOLAL.	SCHWARTZ.
CHAMPY.	GRÉGOIRE.	MATHIEU.	TANON.
CHIRAY.	HEITZ-BOYER.	METZGER.	TERRIEN.
CLERC.	JEANNIN.	MOCQUOT.	TIFFENEAU.
DEBRÉ.	JOYEUX.	MULON.	VILLARET.
	LABBÉ (H.).	OKINCZYC.	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émise dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE,
LE DOCTEUR G. BERNARD;

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE;

A MA FILLE;

A MA FAMILLE;

MEIS ET AMICIS.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE,

MONSIEUR LE PROFESSEUR E. JEANSELME,

Professeur de Clinique des Maladies cutanées et syphilitiques,

Médecin de l'Hôpital Saint-Louis,

Officier de la Légion d'Honneur.

En témoignage de reconnaissance pour l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de notre thèse.

A MON MAÎTRE EN DERMATO-SYPHILIGRAPHIE,

MONSIEUR LE DOCTEUR HUDELO,

Médecin de l'Hôpital Saint-Louis,
Officier de la Légion d'Honneur.

Qui nous a toujours témoigné la plus grande bienveillance et auprès duquel nous avons puisé le meilleur de nos connaissances dermato-syphiligraphique.

A MON MAÎTRE EN OBSTÉTRIQUE,

Monsieur le Docteur POTOCKI.
Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris,
Accoucheur des Hôpitaux de Paris,
Chevalier de la Légion d'Honneur.

Qui n'a cessé d'être pour nous un maître plein de cordialité et dont l'enseignement nous fut si précieux.

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX,

MONSIEUR LE PROFESSEUR ALBERT ROBIN;
MONSIEUR LE DOCTEUR RICARD;
MONSIEUR LE DOCTEUR SIREDEY;
MONSIEUR LE DOCTEUR JOSUE;
MONSIEUR LE DOCTEUR AVIRAGNET;
MONSIEUR LE DOCTEUR NOËL FIESSINGER.

A MONSIEUR LE DOCTEUR MONTLAUR,
Chef de Laboratoire à l'Hôpital Saint-Louis.

A qui nous devons l'idée de cette thèse et dont le concours dévoué et amical nous a aidé à la mener à bonne fin.

INTRODUCTION

L'Orchi-épididymite Gonococcique
Sa Fréquence. — Symptômes
Formes cliniques — Durée — Evolution Suites

L'orchi-épididymite gonococcique souvent dénommée à tort orchite gonococcique, est une complication si fréquente de la blennorrhagie urétrale que l'on peut presque la considérer comme un de ses symptômes. Sur mille cas de blennorrhagie, traités à l'Antiquaille de Lyon, Augagneur a relevé cinq cents orchi-épididymites, soit 58 %.

Comment l'infection se transmet-elle de l'urètre à l'épididyme? Depuis Velpeau, on croit que cette migration se fait par l'intermédiaire des canaux déférents, mais certains auteurs pensent aujourd'hui qu'elle se fait plutôt par voie sanguine, veineuse ou artérielle. Quoiqu'il en soit, les symptômes de cette affection sont connus depuis fort longtemps.

Symptomatologie. — L'orchi-épididymite apparaît en général vers la quatrième ou la cinquième semaine de l'infection blennorrhagique, mais parfois dès le cinquième jour, soit à la suite d'un co-traumatisme

testiculaire, soit à la suite d'exercices violents, de cathétérismes ou de lavages mal faits, de coïts répétés, d'abus de boissons alcooliques.

Le début, par douleurs violentes et brusques est rare et ne se produit que lorsque la complication survient dès l'origine de la blennorrhagie. Le plus souvent, le début est insidieux : une douleur apparaît dans les lombes, modérée, puis petit à petit elle s'intensifie avec irradiation vers le périnée, les cuisses, les genoux, et devient si violente que la marche en est rendue impossible.

A ce moment, *la tuméfaction* de l'épididyme est devenue nette; elle débute par la queue et gagne le corps, la tête et le tissu cellulaire avoisinant. Très douloureuse à la palpation, elle arrive, après deux ou trois jours, à doubler le volume de l'organe qui coiffe le testicule à la façon d'un cimier de casque.

Coexistant avec cette tuméfaction, une *vaginalite* avec léger épanchement, fait pendre le scrotum œdématié, rouge. L'albuginée est intacte, entourant un testicule douloureux, difficile à palper à travers la vaginale enflammée. Le toucher rectal montre le canal déférent et le lobe correspondant de la prostate gros et douloureux. *L'écoulement urétral* diminue ou disparaît même, pour reparaître à la fin de la complication épididymaire.

Ces divers symptômes rendent la marche très difficile : le malade se meut les jambes écartées, les genoux légèrement fléchis. Des troubles *gastro-intestinaux* (anorexie, vomissements, constipation), un

teint pâle, terreux, accompagnent généralement l'orchi-épididymite. Enfin, l'on constate fréquemment des pollutions nocturnes souvent sanglantes.

Comme formes cliniques on distingue :

d'après l'intensité de l'affection :
- forme subaiguë,
- — aiguë,
- — suraiguë,

d'après la localisation :
- forme unilatérale,
- — bilatérale,
- — à bascule,
- — cryptorchidienne,
- — à répétition.

La *durée* de la forme subaiguë est en général d'une dizaine de jours. Elle aboutit soit à la *résolution,* laissant un testicule irritable et un petit noyau induré au niveau du globus minor, soit à la *suppuration,* ou à l'*atrophie testiculaire,* rares heureusement, soit à l'orchite à bascule, soit à l'orchite à répétition.

Et nous voyons ici le grand danger de l'orchi-épididymite : dans 80 % des cas subsiste un nodule épididymaire qui amène l'aspermie de son côté, même quand il se résorbe; et la stérilité complète lorsque l'épidymite a été double.

Qu'a-t-on fait pour éviter cette conséquence redoutable? C'est ce que nous allons nous demander maintenant.

CHAPITRE I

SOMMAIRE

Multiplicité des traitements proposés.
Nécessité pour les comprendre de faire l'histoire des conceptions successives de la blennorrhagie.

I. — Les Anciens : Juifs ;
Latins et Grecs ;
Arabes et Arabistes.

II. — Apparition de la Syphilis (1495).
Confusion de la gonorrhée et de la syphilis.
Ambroise Paré.

III. — Démonstration de l'individualité de la blennorrhagie.
Non-identistes anglais.
J. Hunter ; Ricord.
Virulistes et non virulistes.
Découverte du gonocoque (Neisser 1882).
Découverte du synocoque (Nicole et Blaizot 1914).

IV. — Résumé de cette évolution.

Les traitements proposés pour combattre l'orchi-épididymite gonococcique sont d'une variété qui n'a d'égale que leur inefficacité. Depuis Moïse, prescrivant les mesures prophylactiques destinées à combattre le fléau qui décimait les Hébreux, jusqu'aux auteurs des essais les plus récents de vaccinothérapie, nombreux sont ceux qui, proclamant la faillite des traitements précédents, ont cru avoir trouvé le remède véritable. Pour ne pas nous perdre dans l'énumération chronologique de ces méditations si diverses, il

nous a paru que le meilleur fil d'Ariane était l'histoire des conceptions de la blennorrhagie et de la complication qui nous occupe.

Aussi loin que nous puissions remonter dans l'Histoire, la blennorrhagie paraît être connue.

Seize siècles avant notre ère, Moïse parle de la gonorrhée (Lévitique, chapitre XV) et raconte dans les chapitres XXV et XXXII des Nombres, la punition des Israëlites coupables de commerce charnel avec les femmes moabites et madianites.

Hérodote (Clio, chap. 105) et Hippocrate (*De aere acquis et locis,* § 22) nous racontent bien une singulière maladie observée chez les Scytes, maladie qui prive de leur virilité des hommes parfaitement sains jusque-là.

Mais, si cette stérilité ressemble à celle qu'entraîne une double orchi-épididymite gonococcique, ni l'un ni l'autre des deux auteurs grecs ne semble la rapporter à sa véritable cause : Hippocrate l'attribue à une longue continence et au port continuel de culotte !

Plus tard, Celse et surtout les médecins arabes, Mesmé, Hally-Abbes, Constantin l'Africain, Avicenne, Avenzoar, Albucassen, Rhazès, et les Arabistes, Trotula, Roger, Petrus Hispanus, Lanfranc, Jean de Gaddesden et Jean de Concorregio, au cours d'une longue période s'échelonnant sur les quatorze premiers siècles de notre ère, décrivent plus ou moins bien les symptômes de la blennorrhagie; Mesmé parle des érections nocturnes; Rhazès du rétrécissement consé-

cutif à l'urétrite; si l'on excepte Hérodote et Hippocrate, tous ces auteurs ont constaté l'écoulement urétral de la blennorrhagie, mais pour tous cet écoulement est constitué par de la substance séminale corrompue : « le jour où toute la substance séminale infectée de virus est évacuée, la guérison survient » (Astruc). Tous également reconnaissent plus ou moins implicitement l'origine génitale de l'infection; Guy de Chauliac, en 1363, l'établit dans son livre : « De calefactione et fœtiditate virgæ propter decubitum cum muliere fœtida » (de l'échauffement et de l'infection de la verge consécutives aux rapports avec une femme infectée).

En 1495 survient la grande épidémie de syphilis qu'une vieille tradition assure importée du siège de Naples. Longtemps encore subsiste la conception courante de la blennorrhagie. Simon Fist, André Boord, Michel Wood, Guillaume Bulleyn, Grümpeck (1496), Jean de Vigo (1513), Alexandre Bénédictus (1410), Marcellus Cumanus (1527), Jacques de Béthencourt (1527), Fracastor (1530), Mattheoli ou Matthioli (1536), continuent à voir dans la blennorrhagie une maladie honteuse, vénérienne, tandis que l'expansion extraordinairement rapide de la syphilis la leur fait considérer comme une maladie générale endémo-épidémique.

Les premiers, Brasavole en 1550 et Tomitanus en 1563, ayant constaté la contagion génitale de la syphilis en viennent à ne faire de l'écoulement blennorrhagique qu'une manifestation primaire de la maladie

nouvelle. Et l'erreur est bien vite générale : Ambroise Paré distingue la chaude-pisse de ce que les Anciens appellent la gonorrhée. Pour lui, la gonorrhée est la perte séminale simple, tandis que la chaude-pisse est l'écoulement urétral s'accompagnant de douleurs cuisantes, d'érections, amenant en général la vérole, se contractant enfin par contagion génitale. Et le père de la médecine moderne conseille le mercure ou « furet » pour les vieilles chaude-pisses ou véroles particulières, comme il conseille le gaïac pour la syphilis véritable. Ainsi, non seulement, comme tous ses contemporains, Ambroise Paré voit une manifestation de la vérole dans la chaude-pisse, mais il ne reconnaît pas dans celle-ci la vieille gonorrhée des Anciens, pourtant si nettement décrite.

L'erreur dure très longtemps. Evidemment, des esprits réagissent; Astruc écrit : « Jamais la gonorrhée ne donne la vérole, pourvu que la semence ou liqueur séminale, infectée de virus, coule abondamment et librement : de cette façon, le virus est évacué, surtout si l'on emploie en même temps les remèdes propres à cet effet ». Mais la réticence même que contient sa phrase, prouve qu'il croit comme les autres à une gonorrhée virulente, amenant la vérole. Et lui-même (n'oublions pas qu'il écrit en plein XVIII^e^ *siècle*) ne classe-t-il pas ailleurs la gonorrhée comme quatrième manifestation de la vérole!

Il nous faut arriver à la fin du XVIII^e^ siècle pour que Morgagni, d'abord mette fin à la vieille erreur qui voit dans l'écoulement urétral de la semence cor-

rompue, ensuite commence à distinguer la blennorrhagie du chancre.

Après lui, et avec lui, les non identistes anglais Balfour (1767), Tode, Duncan, Howard (1787) et surtout Benjamin Bell (1802), dans son Traité « De la gonorrhée virulente », défendent l'individualité de la blennorrhagie. Enfin, en France, et malgré l'expérience malheureuse de J. Hunter, Bosquillon, puis Hernandez (1817) par ses inoculations sur les forçats de Toulon, enfin Ricord (1837) établissent victorieusement que chaude-pisse et vérole ne sont pas la même chose, et que jamais l'une n'a provoqué l'apparition de l'autre.

Ainsi, l'individualité de la blennorrhagie était reconnue, et l'on se rendait compte que le liquide suintant de l'urètre était du pus et non de la semence corrompue. Mais quelle était la cause de cet écoulement?

A cette époque, la théorie de Broussais, la théorie de l'inflammation était dans toute sa gloire. Et si Caron (1811), Jourdan (1822), Desruelles, Richard de Brus veulent bien admettre la non identité du pus syphilitique et du pus blennorrhagique, ils reconnaissent à ces deux affections une cause commune : l'inflammation.

Ricord même, que la contagiosité évidente des deux maladies aurait dû éclairer, se range à leur avis. Il affirme, dans une boutade célèbre, que le coït avec une malade n'est pas nécessaire pour être contaminé :

« Voulez-vous attraper une chaude-pisse? Prenez

une femme lymphatique, pâle, blonde plutôt que brune, aussi fortement leucorrhéique que vous pourrez la rencontrer; dînez de compagnie : débutez par des huîtres et continuez par des asperges; buvez sec et beaucoup : vin blanc, champagne, café, liqueurs, tout cela est bon; dansez à la suite de votre repas et faites danser votre compagne; échauffez-vous bien et ingérez force bière dans la soirée; la nuit venue, conduisez-vous vaillamment; deux ou trois rapports ne sont pas de trop, et mieux vaut davantage; au réveil n'oubliez pas de prendre un bain chaud et prolongé; ne négligez pas non plus de faire une injection. Ce programme rempli consciencieusement, si vous n'avez pas de chaude-pisse, c'est qu'un dieu vous protège. »

Mais l'école adverse, l'école des virulistes, ne se laisse pas abattre par toute la verve de Ricord. Donné, Jousseaume, Hallier, Salisbury, recherchent l'agent pathogène et croient l'avoir découvert. Bouchard, le premier, reconnaît très probablement le véritable microbe de Neisser dans ses recherches de 1879 à 1882, décrit et baptisé « gonocoque ». Depuis, en 1914, MM. Nicole et Blaizot, de Tunis, ont découvert, dans le pus urétral, un organisme associé au gonocoque, mais qui n'a pas les propriétés pathogènes de ce dernier : le synocoque. L'ère des discussions semble ainsi close quant à la cause première des accidents blennorrhagiques.

Si nous essayons maintenant de donner les grandes lignes de cette évolution des conceptions pathogé-

niques de la blennorrhagie, nous pouvons y distinguer quatre périodes :

I. — *Dans une première période* (des origines à Brassavole, 1550).

1° On considère l'écoulement urétral ou gonorrhée comme une maladie vénérienne ayant son individualité marquée. Mais on ne lui rapporte pas exclusivement l'orchi-épididymite;

2° On croit que le liquide de l'écoulement est de la semence corrompue.

II. — *Dans une deuxième période* (de 1550 à Morgagni et à 1817 Hernandez) on prend la blennorrhagie pour une manifestation de la syphilis, mais la conception de la nature de l'écoulement n'a pas changé.

III. — *Dans une troisième période* (de 1817 à 1882) on reconnaît l'individualité de la blennorrhagie, mais on discute encore sur la nature de l'écoulement, les uns y voyant un simple processus inflammatoire, les autres y voyant le fait d'un agent pathogène, aucun n'y voyant plus un écoulement séminal.

IV. — *Dans une quatrième période* (depuis 1882), l'agent pathogène est connu et Neisser l'a baptisé « gonocoque ».

La thérapeutique employée a-t-elle été en accord au cours de chacune de ces périodes avec la conception pathogénique en vigueur? C'est ce que nous allons voir maintenant.

CHAPITRE II

SOMMAIRE

Les traitements anciens et le traitement « classique » de l'orchi-épididymite gonococcique.

I. — Les Anciens :
1° Moïse ;
2° Hérodote et Hippocrate ;
3° Celse et Galien ;
4° Arabes et Albucassen ;
5° Arabistes, Trotula, Roger ;
6° Lanfranc, Jean de Gaddesden, Jean de Concorregio ;
7° Contemporains de l'épidémie de syphilis ;
8° Ambroise Paré.

II. — Le traitement classique :
Ricord. — 1° Repos, Testicules « au plafond » ;
2° Sangsues ;
3° Compression, l'emplâtre « cum mercurio ».

Moïse connaissait la blennorrhagie, mais que ce soit dans le Lévitique ou dans les Nombres, nulle part il n'en décrit les symptômes, encore moins les complications. Sa thérapeutique, toute de prophylaxie, éloigne le malade du camp en le déclarant impur. Elle se complique aussi d'une punition pour le péché qui a occasionné la maladie. C'est ainsi que l'Israëlite Lambri est poignardé dans la tente de la courti-

Nota. — Nous avons trouvé tous les textes et documents touchant à cette période dans l'Aphrodisiacus de Ch. Gruner (voir bibliographie).

sane Cozbi, fille du roi madianite, et que les femmes madianites et moabites coupables d'avoir séduit les Hébreux sont toutes, à l'exclusion des vierges, passées au fil de l'épée, avec leurs complices israélites. Beau modèle de thérapeutique radicale !

Nous avons vu la description curieuse que donnent de la maladie Scyte Hérodote et Hippocrate. Ce dernier nous raconte cette stérilité assez fréquente, paraît-il, chez ces peuplades barbares. On essaie de guérir les malheureux qui en sont atteints en leur ouvrant les veines de derrière l'oreille. Hippocrate ajoute que ce n'est pas étonnant, ces veines étant nécessaires à la production du liquide séminal. D'après la description du Père de la Médecine nous trouvons-nous vraiment en présence de cas d'orchi-épididymite ayant amené la stérilité par oblitération de la queue de l'épididyme? Ce n'est pas, et pour cause, l'avis d'Hippocrate qui impute cette maladie au port des culottes et à une longue continence. Mais, beaucoup d'auteurs modernes, en particulier Rollet, l'auteur des articles historiques du dictionnaire de Dechambre, ont vu dans la description d'Hippocrate la plus grave des complications de la blennorrhagie, celle qui nous occupe. Nous nous rangerons à leur avis.

Parmi les autres médecins, grecs ou latins, Galien et Celse ne disent que très peu de choses des maladies vénériennes. A quelques mots, pleins de réticences, échappés aux écrivains médecins ou non de cette époque, il semble d'ailleurs qu'on ait beaucoup né-

gligé alors les maladies vénériennes, qu'on ne les ait pas soignées comme on faisait des autres maladies, qu'on ait surtout évité d'en parler. Le silence de Galien et de Celse n'a donc rien d'étonnant. Les premiers Arabes (Mesmé, Hally-Abbas, Rhazès, Avicenne, Avenzoar), s'ils décrivent assez bien l'écoulement urétral, les érections nocturnes qui l'accompagnent et les rétrécissements qui le suivent souvent, ne disent pas mot des complications testiculaires. Le premier, Albucassen, nous en parle : « Il arrive souvent, dit-il, dans le testicule et dans le prépuce, de la noirceur et de la gangrène. Il faut enlever en cercle ce qui noircit, et bien se rendre compte si c'est en train de se gangrener ou si çà l'est déjà, ensuite, frotter la partie malade avec du miel, des écorces de grenade broyées et tamisées et de la farine; si une hémorragie se produit, user de la cautérisation. »

Il est probable qu'Albucassen n'a pas en vue ici précisément l'orchi-épididymite gonococcique; la description qu'il donne se rapporte plutôt à la complication extrême de cette affection : la gangrène du testicule. Mais, la thérapeutique de cette époque étant surtout symptomatique, on peut bien dire, sans trop exagérer, qu'Albucassen préconise dès ce moment les deux méthodes auxquelles peuvent se ramener un grand nombre de celles que l'on a proposées depuis : traitement chirurgical et anti-phlogistiques locaux.

Un des élèves les plus célèbres des Arabistes, Trotula de Riggiero ou de Ruggiero, célèbre femme mé-

decin qui vivait à Salerne au XII[e] siècle, nous donne dans son chapitre « de inflatione virgæ, virili et testiculorum », la formule d'un emplâtre qu'elle emploie sur la verge, mais que, implicitement, par le titre même de son chapitre, elle applique au testicule :

« Nous faisons bouillir de la « malua » dans de l'eau et, une fois bouillie, nous l'exprimons afin qu'il n'y reste point d'eau. Ensuite, nous la pilons avec du sang chaud ou du beurre sans sel ou de l'huile, et nous la mettons au feu pour la chauffer ; nous en entourons le membre viril, et cet emplâtre est un remède pour enlever l'enflure. »

A la même époque, Roger (Ruggiero), élève et peut-être fils de Trotula, est encore plus précis; dans son chapitre de Tessiculi inflatione, il nous dit :

« Lorsque les testicules souffrent d'une inflammation provenant d'humeurs qui forment fluxion à leur niveau, ou qu'ils souffrent d'une apostume ou qu'ils ont un abcès causé par de la flatuosité, si on frotte l'endroit malade avec du citron, des douleurs des élancements, des brûlures sont sentis profondément. »

Ces deux aphorismes de Trotula et de Roger sont bien dans l'esprit de la thérapeutique de leur école : suivant ses traditions, Trotula emploie les émollients, bouillies et parapots (cataplasmes), et Roger montre les inconvénients des fomentations irritantes.

Un peu plus tard, Lanfranc, qui écrit à Lyon, vers 1290, préconise la chaleur sur les testicules, aussi bien que sur la verge, la chaleur étant, dit-il, le traitement de tous les gonflements. Cinquante ans plus

tard, un grand pas est fait dans la thérapeutique de l'orchi-épididymite avec Jean de Goddesden, un Anglais mort en 1350, et qui écrit : « Il faut remarquer que dans les affections de la verge ou des testicules, il faut porter remède à l'endroit malade en y appliquant un linge ou une bande, sans crainte que la suspension nuise ».

Le suspensoir était trouvé, presque avec son nom, cinq siècles avant M. Horand! Après Lanfranc, Guy de Chauliac, qui restera jusqu'à Ambroise Paré le classique de la médecine, s'il décrit nettement la blennorrhagie, ne nous dit rien de sa complication épididymaire.

Enfin, avec Jean de Concorregio, qui vient environ un siècle après, nous nous approchons de l'événement qui allait si profondément modifier la conception de la blennorrhagie : l'épidémie de syphilis de 1495. Jean de Concorregio écrit en 1425 : « Les testicules aussi gonflent et enflent comme la verge. Cela provient souvent, lorsqu'il s'agit du testicule, d'une matière chaude ». Et, dans un latin qui rappelle celui qu'illustreront plus tard les docteurs de Molière, le bon Italien nous recommande un remède merveilleux : « On doit oindre l'endroit malade d'huile rosat et ensuite le lotionner avec une décoction de camomille romaine » (unguatur locus cum oleo rosato deinde embrocetur cum decoctione romanæ camomillæ).

Nous n'avons rien trouvé de précis sur le traitement de l'orchi-épididymite chez les contemporains immé-

diats de l'épidémie de syphilis de 1495 : Simon Fist, André Boord, Michel Wood, Guillaume Bulleyn, Marcellus Cumanus, Grümpeck, Jean de Vigo, Alexandre Bénédictus, Jean de Béthencourt, Fracastor, Mathioli. Et cela ne doit pas nous étonner outre mesure : les médecins, respectueux de l'enseignement de leurs maîtres, trouvent inutile d'écrire sur ce qui a été déjà décrit par eux : la gonorrhée, avec ses complications. Et ils continuent à la traiter par la vieille thérapeutique des emplâtres, des cataplasmes et du suspensoir. Au contraire, ils ont assisté à l'éclosion d'une maladie nouvelle, dont ils ont nettement vu l'origine, puisque tous, plus ou moins, la disent venue d'Amérique en Espagne avec Colomb, puis apportée à Naples et communiquée aux armées belligérantes françaises et italiennes par les soldats de l'armée espagnole. Ils ont constaté la diffusion très rapide de cette maladie, son peu de mortalité et le caractère pénible de ses symptômes : cela les a frappés, et, la distinguant tous de la vieille gonorrhée bien connue, ils s'attachent à la décrire et à la traiter par le médicament nouveau : le mercure. Jean de Vigo n'a-t-il pas laissé son nom à l'emplâtre « sine ou cum mercurio ».

Nous avons vu que c'est en plein quatorzième siècle que la confusion de la gonorrhée et de la syphilis commence à se faire avec Brassavole et Tomitanus, c'est-à-dire avec la génération médicale qui n'a pas vu les débuts de la vérole. Naturellement, ceux-ci, tout en continuant les vieux traitements, vont appli-

quer à la chaudepisse et à ses complications le médicament nouveau. Il est difficile d'en retrouver l'indication dans Brasavole et ses successeurs, diffus et pénibles; mais si nous passons un siècle et demi, durant lequel aucun nom ne s'impose, les médecins de l'époque ne faisant plus aucun progrès, bridés qu'ils sont par le respect fétichiste des maîtres ou par les divagations de théories astrologiques, nous arrivons à un maître illustre : le père de la chirurgie moderne, Ambroise Paré. Celui-ci, s'il confond dans leur essence, chaudepisse et vérole, a fort bien décrit les symptômes divers de ces deux affections. Il insiste longuement sur l'écoulement, les érections nocturnes, mais ne nous dit rien de l'orchi-épididymite. Seulement, du seul fait que nous lui voyons prescrire le mercure qu'il appelle « furet » parce qu'il force la vérole à sortir du corps comme le furet force le lapin à sortir du terrier, toutes les fois que la chaudepisse présente une certaine gravité dans l'une quelconque de ses manifestations, nous devons conclure qu'il prescrivait aussi dans l'orchi-épididymite.

Ainsi, jusqu'ici, le traitement de l'orchi-épididymite gonococcique se conforme chez tous nos auteurs à la conception qu'ils se font de la blennorrhagie. Forcément empirique à ses débuts, grotesque parfois comme chez les Scythes, il devient petit à petit efficace au moins vis à vis de la douleur. Les emplâtres chauds, le suspensoir demeurent des acquisitions définitives. Avec la croyance à l'étiologie syphilitique de la maladie il devient — dans l'esprit des auteurs —

spécifique, puisque, nous l'avons vu, le mercure est très certainement employé par Ambroise Paré.

Ce dernier résistera-t-il à la reconnaissance de la non spécificité de la vieille gonorrhée? Il serait peu intéressant, parce que long et sèchement chronologique, de rechercher là-dessus les idées des successeurs d'Ambroise Paré. D'ailleurs, nous l'avons vu, ce n'est guère qu'à la fin du XVIII[e] siècle qu'on commence — très mal — à se douter que blennorrhagie et syphilis ne sont pas une seule et même chose, et ce n'est qu'en 1815-1840, qu'avec Hernandez et surtout Ricord, la non identité est vraiment établie.

Ricord est, en France du moins, le chef véritable de la réaction contre la vieille erreur « identiste ». Nous avons donné plus haut un échantillon — d'ailleurs célèbre — de sa verve. C'est lui qui, sans conteste, représente le mieux son époque au point de vue de la science vénéréologique. C'est à son livre que nous allons demander quelle était à son origine le traitement, dit classique, de l'orchite gonococcique. Dans son ouvrage « Les maladies vénériennes » paru en 1838, Ricord après avoir longuement rapporté les expériences d'Hernandez et ses propres expériences, et après avoir conclu à la non identité, passe à un point de vue plus pratique, et établit le traitement à suivre dans toutes les affections vénériennes.

L'orchi-épididymite est fort exactement décrite par lui. Il insiste sur la prophylaxie possible de cette complication par le port du suspensoir et la vigueur du traitement antiblennorrhagique.

Le traitement curatif est remarquablement simple et, dit-il, efficace. Il consiste d'abord en repos absolu. Le malade doit garder le lit; ses testicules doivent être maintenus élevés par une planchette entourée de linges, de façon à ce que le malade ait « la tête en bas et le testicule au plafond »; puis — et c'est là un reste de la vieille idée des antiphlogistiques, on doit retirer du sang au malade, soit par le procédé de la saigné classique au pli du coude, soit par l'application de sangsues sur le périnée. Enfin Ricord note les bons effets de la compression — qu'il pratique d'une manière radicale, voire même un peu brutale, mais qui permet au malade de continuer à vaquer à ses occupations sans garder le repos au lit.

On doit employer de longues bandelettes d'emplâtre de Vigo; tandis qu'une main refoule les testicules au fond des bourses, l'autre commence à enrouler autour du pédicule du scrotum ces bandelettes en anneaux imbriqués. Arrivé au testicule on doit continuer à enrouler les bandelettes autour de celui-ci, « de ma-
« nière à exercer une pression assez forte, mais égale
« et cylindrique, jusqu'à sa partie inférieure et en évi-
« tant autant que possible de faire des plis à la peau.

« Arrivé là, les bandelettes sont appliquées en s'im-
« briquant et se croisant, pour exercer à leur tour la
« pression de bas en haut, et de manière à former
« une sorte de panier dont les anses sont maintenues
« par quelques nouveaux tours de circulaire. »

Ricord recommande d'enlever l'appareil s'il est mal supporté, les bons effets du traitement ne se produi-

sant que si la douleur est légère ou nulle. Tout ceci est parfaitement exact, et, de nos jours encore, on reconnaît la sédation qu'apporte, au moins, une compression (moins brutale que celle de Ricord).

Il ne faut pas oublier que les emplâtres mercurielles ont été employées de tout temps comme *résolutifs*.

Mais ce qu'il y a de réellement intéressant dans cette méthode, c'est que Ricord recommande d'employer de l'emplâtre de Vigo sparadrapé *cum Mercurio*. C'est donc qu'il attribue au mercure un pouvoir thérapeutique quelconque sur la blennorrhagie. De la part du non identiste fougueux que nous connaissons, ceci pourrait étonner au premier abord ; mais souvenons-nous que si Ricord distingue les deux maladies dans leur symptôme et dans leur évolution, il ne leur reconnaît qu'une seule et même cause première : l'inflammation.

Il est dès lors logique de penser que puisque c'est en s'attaquant à cette cause première que le mercure agit sur la syphilis, il doit aussi agir sur la blennorrhagie. Et l'emploi de l'emplâtre *cum Mercurio* se trouve légitimé dans l'orchite.

Mais faut-il aller chercher si loin la raison de cette thérapeutique? Ne peut-on pas y voir une sorte de retard de la pratique médicale sur la théorie pathologique. On est hardi en pensée : on bouleverse les idées admises, puis, au moment de passer à l'exécution on hésite à abandonner une vieille pratique, soit par peur d'une initiative qui peut être malheureuse,

soit par un respect inconscient des vieux maîtres, soit tout simplement par une sorte de paresse d'esprit qui vous fait appliquer des formules stéréotypées au fond de la mémoire. Nous aurons plusieurs fois à remarquer ce retard curieux et illogique de la thérapeutique sur les conceptions étiologiques, et cette erreur-là en particulier subsistera longtemps.

Ainsi avec Ricord, nous pouvons conclure comme défini le traitement classique de l'orchi-épididymite gonococcique; il consiste essentiellement en repos au lit, les testicules élevés, et saignée, avec compression pour les malades qui ne peuvent pas garder le lit.

Bien des modifications ont été proposées depuis à ce traitement.

Nous allons maintenant les examiner dans un autre chapitre. Mais leur multiplicité extrême nous fera abandonner pour cette étude l'ordre chronologique, pour adopter un classement plus logique en :

Traitements internes,
— externes,
— associés,
— chirurgicaux.

CHAPITRE III

SOMMAIRE

Modifications proposées au traitement classique au cours du XIX[e] siècle.

Le traitement classique tel qu'il est appliqué de nos jours.

A. — Traitements proposés au XIX[e] siècle :

I. — Traitements internes :
Leur petit nombre ;
Raison de leur peu de succès ;
Leur énumération.

II. — Traitement externe :
1° Réfrigérants, chaud et froid ;
2° Substances médicamenteuses sur le scrotum ;
3° Compression ;
4° Méthodes plus récentes.

III. — Traitements chirurgicaux :
a) Premiers essais : Velpeau, Vidal de Cassis ;
b) Essais récents de ponction de la vaginale et ouverture de l'épididyme ;
c) Technique de ces procédés :
Epididymotomie ;
Ponction ;
Ponction et injection d'électrargol.

B. — Le traitement classique actuel :

I. — Prophylaxie.

II. — Traitement dans les cas :
1° aigüs ;
2° suraigüs ;
3° subaigüs ;
4° doubles.

A. — Traitements proposés au XIX[e] siècle.

I. Traitements internes.

Au cours du XIX[e] siècle, relativement peu nom-

breux sont les médicaments essayés par voie interne contre l'orchi-épididymite gonococcique. Et ceci s'explique facilement : l'orchi-épididymite, par sa localisation nette, facilement accessible du dehors, son caractère inflammatoire, appelle davantage l'intervention externe. Et les médecins du XIXe siècle, comme leurs devanciers, se sont de préférence tournés vers celle-ci. D'ailleurs les médicaments proposés ont rapidement été abandonnés : il nous suffit ici de citer les plus marquants de ces essais :

Le sulfate de quinine est proposé en 1834 par Simon qui note également les bons résultats de l'iodure de potassium pour la résorption des noyaux épididymaires de séquelles. En 1882, Handerson propose le salicylate de soude que soutiennent en 1886 Chauffard et Ducastel. La teinture d'anémones pulsatiles a ses années de vogue, en Angleterre surtout, avec Lydston (1882), Martel (1885), Chambœrs (1885). D'autres produits ont moins de chance et sont employés moins longtemps. L'huile de santal jaune (Warney), l'arnica (Kuaggs 1875), le sulfure de calcium (Brya 1882) et le sous-nitrate de bismuth (Commingon 1885).

Très récemment enfin (Soc. Dermatologie 1919) Bouveyron a obtenu d'excellents résultats avec des injections intramusculaires de salicylarsinate de mercure.

Mais si l'on excepte ce dernier procédé, trop neuf pour être utilement jugé, ce ne sont là que des tentatives sporadiques, faites un peu au hasard, sans plan de recherches précis. A défaut de la cause même de la maladie qui leur échappe encore, les médecins pré-

fèrent s'attaquer à ses symptômes les plus frappants : la douleur, d'où leur prédilection pour les médications externes qui, celles-là, abondent et surabondent.

II. Traitements externes.

Avec les médicaments externes on a surtout cherché à obtenir la sédation de la douleur. Dans ce but on a préconisé l'emploi de réfrigérants, l'emploi de substances médicamenteuses en applications sur les bourses. On a proposé nombre d'appareils à compression ; enfin, ces dernières années, des indications plus curieuses ont été envisagées : la méthode de Bier et l'application de boues radioactives. Nous décrirons ces divers traitements dans l'ordre que nous venons d'indiquer.

1° *Les réfrigérants.* — C'est en 1869 que Curling, puis Diday ont l'idée d'employer dans l'orchite gonococcique la glace en applications sur le scrotum. L'un et l'autre sont frappés par la sédation rapide, ne demandant que quelques heures, qu'amène cette médication. Diday remarque que l'effet se produit mieux si l'on ne commence le traitement que cinq ou six jours après l'apparition des premiers symptômes de la complication testiculo-épididymaire. En 1872, Bargioni, en Italie, recommande à son tour cette méthode qui, il faut bien le dire, si elle calme la douleur, n'a aucune action sur le cours de la maladie.

Un peu avant le mémoire de Curling, Munn, en 1867, avait proposé l'emploi alterné de chaud et de

froid (compresses bouillantes et vessies de glace). Cette méthode, sans action réelle sur la marche de l'affection, avait le grand inconvénient d'être horriblement douloureuse. Aussi personne ne l'a-t-il employée après Munn.

2° *Substances médicamenteuses sur le scrotum.* — Celles-là sont très nombreuses.

C'est d'abord le stippage au chloroforme et chlorure d'éthyle, proposé par Bouisson, vite abandonné parce que atrocement douloureux. Précédemment les pulvérisations au chlorure d'éthyle, la cautérisation superficielle des bourses à l'acide azotique avait été employé en 1853 par Chassaignac, comme traitement abortif de l'orchite et avait été reprise sans plus de succès, en 1856, par d'Espione. Jordan en 1861, Smith en 1869, Cowel en 1871 et, la même année, Nicoletti en Italie, refont des essais avec le nitrate d'argent, et assurent que la durée de la localisation testiculaire est sensiblement diminuée. Jordan ajoute à la cautérisation des bourses un vésicatoire posé sur le trajet du cordon.

Dans le même esprit, Drouet, en 1882, conseille un badigeonnage de la région inguinale à l'acide phénique. Alvarez en 1874 et Sabadini en 1880 emploient l'onction à la pommade iodoformée, précédés dans cette voie par Capion qui, en 1860, appliquait une pommade au calomel et à la ciguë sur le scrotum préalablement moucheté de fines incisions. Enfin, vers la même époque, en Italie, Barochini et Boual en 1872,

Bizzani en 1873, vantent les bons effets des applications d'argyrol.

Toutes ces méthodes avaient le tort d'être parfaitement inefficaces — et beaucoup — celles consistant en badigeonnages au chloroforme par exemple, d'être extrêmement douloureuses. Aussi aucune d'elles n'a-t-elle fait une longue carrière.

3° *Compression.* — Les bons résultats de la compression étaient connus depuis longtemps. Sans remonter jusqu'à l'invention du suspensoir, Jean de Goddesden, nous avons vu comment Ricord l'employait. Après lui, Frick de Hambourg à continué à préconiser les bandelettes d'emplâtre de Vigo. Velpeau, qui se rend compte que la compression agit par elle-même et non par les substances dont est imprégné le bandage, préfère le diachylon. Stettin propose l'emploi de simples bandes de toile dextrinées, que Kataleski remplace par des bandes amidonnées. Bonnafout en 1854, et Cavaleri, proposent un badigeonnage des bourses au collodion; celui-ci en séchant se rétracte et comprimerait le scrotum dans une sorte de coque solide; mais le collodion ordinaire a l'inconvénient de s'écailler rapidement. Pour cette raison, Ray (1853), Paquelin (1870), Andronico (Bologne 1885), Carmelo (Florence 1885), lui préfèrent le collodion riciné.

Hutthinson propose l'emploi du caoutchouc, mais, depuis longtemps ces méthodes ont été abandonnées pour la compression ouatée; celle-ci plus propre, plus facile à employer, a le grand avantage de permettre le réglage de la compression. Essayé par Langlebert, Driny, Boudan, elle a été améliorée par Horand, dont le suspensoir a été encore heureusement modifié par Bouilé en 1887.

4° *Méthodes récentes.* — Plus récemment, deux méthodes externes, moins banales que les précédentes, ont été essayées.

C'est d'abord l'application de boues radioactives que Beurmann a employées le premier en 1872. Ces boues agissaient par émanation d'actinium. Mais il faut avouer que les résultats obtenus sont médiocres, que le nodule épididymaire si grave, puisqu'il entraîne l'aspermie, ne disparaît pas. On a, en outre, objecté l'action stérilisante des émanations d'actinium. Aussi, le moins qu'on puisse dire de cette thérapeutique est qu'elle n'a point encore fait ses preuves. Il faut en dire autant de l'application de radium proposée en 1913 par M.Vallet sous forme de pellicules de radium, incorporés à une colle fusible à 65°, étendue sur les bourses.

Bier a, à peu près à la même époque, eu l'idée de traiter l'orchi-épididymite en provoquant dans les bourses et le testicule une hyperhémie passive ou vei-

neuse. Dans ce but il pose à la racine des bourses un tube de caoutchouc qui remplit le même office que le garot sur le bras lors de la saignée. Ce tube de caoutchouc doit être posé de façon à éviter toute douleur. Un énorme œdème se produit; on enlève alors, au bout de vingt ou trente heures le lien et, dès que l'œdème a disparu, on recommence. Cette thérapeutique doit être répétée très longtemps.

D'après Bier et ses élèves, la sérosité de l'œdème provoqué agirait :

a) En amenant par une sorte d'intoxication locale la destruction des agents infectieux;

b) En diluant les toxines et en les rendant plus inoffensives;

c) En en gênant l'absorption.

Quelle que soit l'action de cette méthode, Chaput (France), Rothmann (Russie), Stern (Munich), Bruck, Schindler, Féliky (Allemagne), Ernoidi (Budapest), Waterhouse et Way (Angleterre), Warney (Boston), qui l'ont appliquée assurent que la sédation est absolue et rapide. Quant à la disparition, grâce à elle, du noyau de reliquat, Ernoidi donne la statistique :

Sur 100 traités par méthode ordinaire 70 reliquats;
— — — de Bier 33 reliquats.

Mais cette statistique ne paraît pas suffisante pour permettre de juger l'exacte valeur d'une méthode dont l'application est, au surplus, assez difficile.

Notons enfin que M. Le Fur, dans le traité de Méde-

cine « Brouardel et Gilbert » propose l'emploi des courants continus contre le reliquat nodulaire.

III. Traitements chirurgicaux.

Le traitement chirurgical de l'orchi-épididymite part de la constatation de la fréquence dans cette affection d'abcès qui s'enkystent. Ces foyers sont susceptibles de sortes de réactivations par poussées aiguës, au cours desquelles ils peuvent réinfecter un urètre guéri. En outre ces nodules amènent la stérilité par aspermie, et constituent pour la tuberculose un « *locus minorus resistentione* ». Aussi est-il bien naturel que les chirurgiens aient à maintes reprises essayé de le supprimer.

A. *Première période : Velpeau* (1840 à 1880).

Le premier essai remonte à 1840, date où Velpeau a ouvert et débridé un foyer d'orchi-épididymite. Vidal de Cassis et Dumesnil préconisent le débridement de l'albuginée en 1851. Cette méthode soutenue plus tard par Munn en 1870 et Harry Smith en 1876, est en réalité rarement indiquée. Vidal de Cassis l'a employée parce qu'il croyait comme toute son époque que l'orchi-épididymite gonococcique était surtout une orchite, alors qu'en réalité elle est surtout une épididymite. Aussi le débridement de l'albuginée, grave dans ses suites puisqu'il entraîne l'élimination du testicule, n'est à employer que lorsque l'infection gagne le testicule et en provoque la nécrose, cas heu-

reusement fort rare. Aussi a-t-on à peu près renoncé au débridement de l'albuginée du testicule.

En même temps que l'essai de Vidal de Cassis, on commence à ponctionner la vaginale : Velpeau le premier en 1847, Pirogoff en 1851, soulagent des malades en diminuant la tension de la séreuse testiculaire. Après Huttinson (1860), Spencer, Wasson et J. Hunter (1867), Ragazzoni et Appiani (1870), et plus tard Takaki en 1892 emploient cette pratique avec succès.

A ce moment, on constate une sorte d'arrêt dans l'emploi des méthodes chirurgicales, peut-être sous l'influence des mauvais résultats provoqués par l'ignorance des lois de l'asepsie.

B. *Seconde période.*

De nos jours l'école américaine, puis l'école française, ont repris, avec succès, et la ponction de la vaginale, et l'ouverture non plus du testicule, mais de l'épididyme. Chronologiquement nous pouvons citer :

1° 1903 : Escat incise six cas;

2° Baermann (Breslau) a ponctionné dans 28 cas;

3° Bayer (San-Francisco) publie 65 cas d'épididymotomie qu'il a abandonné parce que la stérilité s'ensuivait régulièrement;

4° Haguer, de Washington, décrit une méthode d'épididymotomie qu'il dit rationnelle et sans danger;

5° 1908 : Haguer publie 25 observations nouvelles;

6° Jouve, dans sa thèse de Montpellier, fait connaître cette pratique que Chevassu recommande dans les cas suraigüs;

7° 1917 : Haguer publie 65 cas nouveaux;

8° Chonut-Perret dans sa thèse de Montpellier expose la technique des débridements.

C. *Technique des traitements chirurgicaux.*

1° *Epididymotomie.* — La technique de l'épididymotomie, telle qu'elle a été décrite par Haguer n'est pas des plus simples. Il débride largement les tuniques. Arrivé à l'épididyme il le ponctionne en plusieurs endroits et en fait un lavage, soigné au sublimé à 1/000, puis à l'eau physiologique. Il recoud ensuite les tuniques en laissant une mèche.

D'après Haguer, la sédation serait immédiate, et la cicatrisation se ferait en huit jours. Mais l'épididyme est-il perméable ? Aucune statistique ne nous étant fournie sur ce sujet, nous ne pouvons que faire des réserves sur cette méthode, qui est loin d'ailleurs d'être communément employée. Citons ici un essai tenté pour obvier à la stérilité engendrée par l'obstruction de l'épididyme : c'est l'abouchement du canal déférent au corps d'Highmore, qui n'a d'ailleurs été suivi d'aucun succès.

2° *Ponction.* — La technique de la ponction est plus facile. Ponction de la vaginale d'abord, au moyen d'une fine aiguille, qui rend, lorsque la vaginale est tendue par un épanchement, le grand service de cal-

mer l'atroce douleur qu'éprouve alors le malade. Cette ponction est facile et sans suites dangereuses.

Il n'en est peut-être pas de même de la ponction de l'épididyme qui peut très bien entraîner l'obstruction du canal, tout comme l'épididymotomie; d'autant plus que la ponction doit être fréquemment répétée.

3° *Ponction et injection.* — A la ponction simple on tend à préférer aujourd'hui la ponction suivie d'injection d'un liquide bactéricide, en l'espèce, l'électrargol. Cette méthode employée successivement par Hannonie (1907-8), P. Asch (Strasbourg 1911), Doriet, Desvignes (1911), Brœndle (Breslau 1912), Rohrbach (Kiel 1913), Vignolle, Lutati, Furth, semble avoir donné de bons résultats. L'injection, douloureuse, est suivie d'un effet sédatif net et d'une amélioration de l'état général. Une seule injection suffit communément. Asch assure avoir réussi à enrayer le processus pathologique en attaquant la maladie dès son début. Il prétend que même dans les cas où le traitement a été commencé tard, la perméabilité du canal épididymaire persiste, attestée par la présence de spermatozoïdes dans le sperme.

Plus récemment, Cattier a décrit une technique nouvelle où il ajoute à l'électrargol de la syncaïne, ce qui permet d'éviter la douleur de l'injection. Lui aussi note les bons effets de cette injection sur l'état général, la température et la douleur, et croit pouvoir affirmer que le canal épididymaire demeure perméable.

Il semble donc bien que la ponction suivie d'injection d'électrargol, surtout si elle est faite à temps :

Abrège l'évolution de la maladie;

Calme la douleur;

A une bonne influence sur la résorption de l'infiltrat;

Peut faire avorter le processus.

L'acide picrique (Panichi), l'iode colloïdal (Deschamps et Perrigault) auraient, employé comme lui, les mêmes effets que l'argent colloïdal.

B. — Le Traitement classique actuel.

De tous ces traitements proposés comme adjuvants au traitement de Ricord, qu'est-il resté ? C'est ce que nous allons voir maintenant en essayant d'établir rapidement, d'après les ouvrages les plus récents, le traitement classique tel qu'on l'applique dans la pratique courante.

I. Prophylaxie.

1° Tout blennorrhagique doit porter un suspensoir; le meilleur est le suspensoir ouaté.

2° Le Fur croit possible de prévenir l'éclosion de l'épididymite en évacuant par massage rectal la prostate, les vésicules séminales et les canaux déférents, dès que ces organes paraissent touchés par le gonocoque;

3° Le blennorrhagique doit éviter de se livrer à un travail pénible. Il doit surtout éviter ce qui peut agir plus ou moins directement sur ses organes génitaux : marche, équitation;

4° Régime. Eviter : épices, alcools, légumes acides, crustacés, fromages et gibiers faits. Ingestion d'alcalins;

5° Assurer par des lavements, au besoin, le bon fonctionnement intestinal;

6° Suivre un traitement rigoureux, sans exagérer les lavages.

II. Traitement.

Il doit calmer la douleur;

Amener la résolution aussi prompte que possible.

1° *Orchi-épididymite aiguë.*

a) Cesser le traitement contre la blennorrhagie;

b) Lit, repos absolu; relever les bourses par une serviette-éponge ou une planchette, ou mieux, les enfermer dans le suspensoir Horand;

c) Sur le scrotum et la région du cordon, appliquer un large cataplasme de farine de lin, ou de ouata-plasme (3 par 24 heures);

d) Tous les deux jours : un grand bain tiède d'une heure;

e) Fréquents purgatifs;

f) Continuer la diététique;

g) Ne permettre au malade de se lever que quand la douleur a complètement disparu.

Ne reprendre qu'alors le traitement interne de la blennorrhagie.

En cas d'insuccès de ce traitement interne, au bout de quinze jours, reprendre alors le traitement externe.

2° *Orchi-épididymite suraiguë.*

a) Pour combattre la phlegmasie épididymaire, large application de sangsues (15 ou 20) le long du cordon au-dessus du testicule;

b) Compresses à l'eau boriquée;

c) Ne pas craindre d'employer l'injection d'électrargol;

d) En cas de gros épanchements, ponction de la vaginale;

e) En cas de suppuration, ouverture prudente. Pour le reste voir le premier cas.

3° *Orchi-épididymite subaiguë.*

Médication de l'aiguë. Si le malade ne peut garder le lit : suspensoir comprimant les bourses.

4° *Orchi-épididymite double.*

Pas d'indications spéciales, mais la thérapeutique doit être activement menée à cause de la stérilité complète qu'elle peut entraîner.

Ce traitement diffère-t-il beaucoup de celui de Ricord? Certes non. Toutes ses prescriptions essentielles : (repos au lit — cessation du traitement antiblennorrhagique — « testicules au plafond » — suspensoir — sangsues), se trouvent déjà — ou presque — dans son ouvrage « Les maladies vénériennes ». Le traitement classique qui continue à être employé a donc peu changé au cours du XIX[e] siècle. (N'oublions pas que nous sommes en 1921 et que le gonocoque a été découvert il y a quarante ans.)

CHAPITRE IV

SOMMAIRE

Traitement biologique. — Séro et Vaccinothérapie.

Définition. — Principe de ces traitements :

A. — Sérothérapie :

I. — Sérum de Rogers Christmas.

II. — Autosérothérapie.

III. — Sérothérapie antiméningococcique :

Son principe;
Ses résultats;
Ses dangers.

IV. — Sérum de Debré et Paraf.

V. — Dangers des traitements sérothérapiques. Anaphylaxie.

B. — Vaccinothérapie :

Définition.

I. — Stockvaccins :

1° Vaccins morts : Wright;
Bruck, Eyre, Stewart;
Artigon de Bruck;
Premier vaccin Besredka;
Renaud.

2° Vaccins sensibilisés par la méthode Besredka :
Cruveilhier;
Netter.

3° Vaccins Nicolle et Blaizot :

a) premier vaccin;

b) deuxième vaccin;

c) vaccin fluoruré (Découverte et adjonction du synocoque);

d) Effets de ces derniers vaccins.

4° L'entéro-vaccin.

5° Vaccin du Professeur Bruschettini.

II. — Autosérothérapie.

C. — Protéinothérapie.

Devant l'insuccès des traitements habituels de la blennorrhagie et de ses complications, on devait être

amené à essayer un ordre de traitement plus rationnel, qui avait déjà donné d'excellents résultats dans d'autres affections microbiennes, le traitement biologique : sérothérapie et vaccinothérapie.

Ces deux traitements sont fondés sur le principe suivant : l'organisme réagit dans les infections, secrétant des antitoxines susceptibles de tuer l'agent pathogène ou d'en neutraliser les toxines. Pour aider l'organisme dans ce travail de défense, fournissons-lui soit des corps immunisants tout prêts, en l'espèce, du sérum d'un animal préalablement immunisé contre la maladie en cause — et ce sera la *sérothérapie,* soit des corps qui provoquent dans l'organisme lui-même d'actives réactions de défense — en l'espèce, des corps microbiens modifiés, tués ou vivants, et ce sera la *vaccinothérapie.*

Les infections gonococciques étaient-elles susceptibles de guérison par les procédés biologiques qui avaient réussi déjà pour d'autres affections microbiennes? Bruck, Müller, Oppernheim, en décelant dans le sang de malades atteints de rhumatisme ou de salpingite gonococcique des réactions humorales spécifiques, et Christmas, en isolant une exotoxine gonococcique soluble dans le liquide de culture, ont montré que oui. C'est dans ces travaux et dans ceux plus récents de Wassermann, de Wertheim, Mendez, Calvino, que l'on doit chercher l'origine de tous les procédés de séro et de vaccinothérapie anti-blennorrhagique.

A. — Sérothérapie.

Le premier essai d'injection à l'homme d'un sérum d'animal immunisé contre le gonocoque date de 1906. Rogers a préparé alors, sur les indications de Christmas, un sérum par le procédé suivant : il injecte dans un péritoine de lapin une culture de gonocoques datant de 15 jours. Après six injections, le lapin est saigné à la veine de l'oreille et le sérum, recueilli en tubes scellés, garde ses propriétés un mois.

La valeur du sérum de Rogers Christmas est des plus relatives. Dans l'orchi-épididymite en particulier, Define a enregistré 11 succès, Rogers et Tarrey en ont signalé 6, Leshnen 9. Mais beaucoup d'échecs ont été relevés sans parler de l'urétrite gonococcique où les résultats ont été nuls. En outre, on a constaté presque toujours des réactions proches ou lointaines plus ou moins graves.

Les résultats de cette méthode sont donc fort intéressants. Les essais de Gayler, Ehle, Mac Kinney, Parsche, Swinburne, Herbst, Moore, Plumer, Rosenthal, Thomas, Zigler, Dauforth, Cuningham, n'ont pas été plus concluants. Aussi la sérothérapie par la méthode méthode de Rogers n'a-t-elle pas été employée en France, sauf par Jröll, de Grenoble, qui n'a d'ailleurs eu que des insuccès.

En 1910, Maillet a fait un premier essai d'autosérothérapie, c'est-à-dire d'injection au malade de la sérosité de sa localisation gonococcique. Il a obtenu

d'assez bons résultats; mais les difficultés de préparation et les dangers d'emploi de ce sérum, en ont empêché la généralisation.

Le seul essai, véritablement intéressant comme résultat de sérothérapie a été tenté plus tard par MM. Pissavy et Chauvet. La ressemblance morphologique et biologique du gonocoque et du méningocoque est telle qu'en 1904, Pinto a soutenu leur identité. Partant de cette idée, il a établi, par une série d'expériences sur le lapin que :

1° Le sérum anti-méningococcique injecté 24 heures avant l'injection de culture de gonocoques a un pouvoir préventif à l'égard de celle-ci : le double de la dose mortelle ordinaire est nécessaire pour amener la mort.

2° Le sérum a un pouvoir curatif, net quand les injections de sérum et de culture sont simultanées. Il neutralise les effets d'une dose quintuple de la dose mortelle.

3° Cet effet curatif est moins intense quand l'injection de sérum antigonococcique suit l'injection de gonocoques.

Depuis, R. Cox et Dopter ont démontré la non identité des deux microbes. Des expériences de Pinto il ne reste pas moins que, si le sérum antiméningococcique renferme des agglutinines spécifiques contre le méningocoque, mais sans action sur le gonocoque, il combat en outre celui-ci en produisant une hyperleucocytose. Aussi, en 1909, MM. Pissavy et Chauvet ont-ils essayé de traiter les complications aiguës de la

blennorrhagie par le sérum antiméningococcique. Eux-mêmes ne l'ont pas employé dans des orchi-épididymites; mais M. Heitz-Boyer dans un article de la *Gazette des Hôpitaux*, M. Schmutz, M. Malleterre et M. R. Salle, dans leurs thèses, ont apporté sur ce sujet des observations fort intéressantes.

La technique du traitement est simple : l'injection de 20 c. c. se fait intramusculaire : une seule suffit en général. Une seconde, cinq ou six jours après est rarement nécessaire.

M. Schmutz, de 52 cas d'orchi-épididymite gonococciques traités dans le service Heitz-Boyer conclut :

1° Effet immédiat : les douleurs spontanées cessent rapidement; la douleur à la pression cesse en 24 heures; la température baisse, les phénomènes phlegmasiques superficiels disparaissent en 24 ou 36 heures. Au bout de 3 ou 4 jours, l'épididyme commence à diminuer de volume, puis, après un état stationnaire, de 7 à 8 jours, la régression reprend. Une nouvelle injection faite à ce moment la précipite.

2° Effet secondaire : après 10 jours, un nodule non sensible subsiste presque toujours à la queue de l'épididyme. Le séjour à l'hôpital ne dépasse presque jamais trois semaines.

M. Malleterre, de plusieurs observations personnelles, conclut que le traitement par le sérum antiméningococcique amène « en quelques heures la disparition des douleurs et en quelques jours la régression des phénomènes locaux, le relèvement de l'état

général qui a forcé le malade à s'aliter et d'interrompre le cours de ses occupations ».

Mais, l'emploi du sérum antiméningococcique présente un danger grave : les accidents anaphylactiques.

On a constaté avec le sérum antiméningococcique divers ordres de réaction :

1° *Réactions d'action non dangereuses* :

Phénomènes douloureux au point de l'injection;

Exagération des symptômes douloureux précédant l'analgésie;

Elévation de température précédant la descente.

2° *Accidents précoces et graves :*

Malaises immédiats : légère tendance au collapsus;

Phénomènes locaux : œdème, sphacèle;

Mort subite (heureusement très rare).

3° *Accidents tardifs assez fréquents* (30 % des cas).

Ils apparaissent vers le dixième jour et consistent en un exanthème local ou général, à forme d'érythème simple ou d'urticaire ou d'érythème marginé. Cet exanthème peut attaquer la muqueuse et provoquer un croup, une rhinite, une pharyngite, une conjonctivite. Il s'accompagne toujours d'une légère fièvre = tableau de l'érythème sérique.

4° *Accidents lointains :* Surtout les injections de sérum antiméningococcique laissant l'organisme sensibilisé.

Ces accidents, sauf les derniers, sont prévenus par le chauffage des sérums à 56° durant une heure, pendant trois jours consécutifs — (tel qu'on le pratique à l'Institut Pasteur) — par la médication calcique — par la vaccination subintrante de Besredka (injections de doses sucessives) ; encore une réaction grave est-elle toujours à craindre.

Plus récemment (1917) Debré et Paraf ont préconisé un sérum polyvalent appliqué loco-dolenti. Les essais de cette nouvelle médication sont trop peu nombreux pour qu'on puisse la juger à sa valeur réelle. On peut se demander cependant *à priori* si avec la rapidité de l'invasion de l'organisme par les gonocoques, un traitement purement local présente des chances de réussite.

Le grand écueil du traitement sérothérapique, quel que soit le sérum employé, reste le danger d'accidents anaphylactiques. Ceux-ci peuvent être momentanément plus ou moins graves ; mais l'organisme reste toujours sensibilisé. En outre aucun des sérums préconisés n'est réellement efficace. Seul, le sérum antiméningococcique a paru donner quelques résultats dans l'orchi-épididymite; mais ces résultats intéressent surtout la douleur qu'ils apaisent, la fièvre qu'ils abaissent. Le phénomène le plus grave, l'induration de l'épididyme, se produit malgré la précocité de l'injection — et le nodule induré subsiste dans la majorité des cas. La médiocrité des résultats obtenus ne vaut pas qu'on coure le risque des accidents ana-

phylactiques. « Aussi le traitement sérothérapique semble-t-il devoir rester un traitement d'exception, réservé aux complications infectieuses, graves, s'il n'y a pas d'anaphylaxie ». La méthode vaccinothérapique est plus logique et paraît dès maintenant plus sûre.

B. — Vaccinothérapie antigonococcique.

Nous avons vu plus haut quel était le principe de la vaccinothérapie. Manté définit un vaccin « une substance dont l'introduction dans l'organisme provoque une réaction immunisante qui détermine contre le virus inoculé des effets de défense cellulaire et humoraux tendant à rendre l'organisme réfractaire à l'action d'un virus semblable ». Autrement dit, c'est une substance qui provoque la production par l'organisme lui-même des anticorps dont il a besoin pour sa défense.

Les vaccins peuvent être de deux sortes, selon que les corps microbiens employés proviennent de cultures préparées à l'avance dans les laboratoires ou sont prélevées sur le malade lui-même, stockvaccins dans le premier cas, autovaccin dans le second.

I. *Stockvaccins.*

1° Le père de la vaccinothérapie antigonococcique est Wright. Celui-ci, après les mémorables travaux sur le mode d'action des vaccins en général, a cru

d'abord à l'efficacité des seuls autovaccins. Devant les difficultés de leur emploi, il a préparé un stackvaccin antigonococcique, le premier en date : ce vaccin est préparé en tuant par un séjour d'une demi-heure dans une étuve à 60° une culture de gonocoques polyvalents, dans une solution de chlorure de sodium. Chaque dose contient environ 50.000.000 de gonocoques. On injecte le vaccin dans le tissu cellulaire sous-cutané de la cuisse ou de l'abdomen. La technique est donc assez facile, surtout si l'on ne s'embarrasse pas de la recherche de l'indice opsonique, et si l'on se contente d'attendre, pour faire une seconde injection, que la réaction, cliniquement appréciable, provoquée par la première, ait cessé.

Car c'est là le grand défaut du vaccin de Wright : sa toxicité. Si de bons résultats, fort encourageants, ont été constatés dans l'orchi-épididymite par Bruck (8 guérisons rapides sur 13) Eyre et Steewart (3 sur 4), Vicente, Gimeno, les réactions parfois violentes qui ont suivi l'emploi de ce vaccin l'ont fait presque entièrement abandonner aujourd'hui.

La même raison a fait abandonner l'Artigon de Bruck, ainsi que le premier vaccin de Besredka, tandis que la médiocrité des résultats faisait éliminer également le vaccin, stérilisé aux rayons ultra-violets de Renaud.

2° Il s'agissait de trouver un vaccin qui, tout en gardant les qualités du précédent, sa stabilité en particulier, fut moins toxique que lui.

M. Cruveilhier a eu récemment l'idée d'employer

des *virus vaccins*, sensibilisés selon la méthode de Besredka : il emploie une culture de gonocoques vivants, sensibilisés par fixation préalable des anticorps d'un sérum avec lequel on les a laissés en contact, pour neutraliser autant que possible l'endotoxine des microbes. Cette culture est injectée en doses progressivement croissantes, dans le tissu cellulaire sous-cutané. L'analgésie est rapide. La durée de l'affection paraît sensiblement raccourcie. Malheureusement, ce vaccin, qui s'était aux expériences sur les animaux montré presque atoxique, a produit sur l'homme les mêmes réactions que celui de Wright. En outre, par sa composition même, il perd la stabilité de ce dernier (les gonocoques sont vivants au lieu d'être morts) et se gâte rapidement.

3° Il appartient à MM. Nicolle et Blaizot (de Tunis) de réunir dans leur vaccin les qualités vainement cherchées par le précédent : l'atoxicité et la stabilité.

Le premier vaccin de Nicolle et Blaizot, consistait en une simple culture de gonocoques sur gélose, culture de 24 heures, émultionnée dans le sérum physiologique, puis centrifugée et lavée. Une injection intraveineuse pratiquée pour une orchi-épididymite, l'a guérie rapidement, mais a provoqué une telle réaction que MM. Nicolle et Blaizot ont abandonnée d'emblée ce vaccin.

Ils ont expérimenté ensuite sur un vaccin vivant, sensibilisé par la méthode Besredka avec le sérum d'âne; mais si trois cas d'orchi-épididymite traités par lui ont guéri rapidement sans laisser, dans deux

cas, de nodule induré, la réaction a été presque aussi violente et l'instabilité aussi grande qu'avec le premier vaccin.

Le problème restait entier avec ses trois données :

Supprimer la vitalité du microbe tout en réduisant les altérations au minimum;

Supprimer sa toxicité;

Obtenir sa conservation sous la forme originelle.

L'emploi de solutions fluorurées, qui tuent les microbes sans les altérer et les conservent longtemps ensuite, a donné la solution du premier et du troisième de ces problèmes. Restait la toxicité, relativement grande dès qu'on employait un nombre élevé de gonocoques.

Or, l'inocuité des vaccins sur l'écoulement urétral lui-même a amené MM. Nicolle et Blaizot à se demander s'il n'existait pas, à côté du gonocoque, des bactéries associées, jouant aussi un rôle dans l'infection. Ils ont ainsi découvert un microbe se rapprochant du gonocoque par certains caractères morphologiques et biologiques, s'en différenciant nettement par d'autres: ils l'ont isolé et appelé synocoque.

Une série d'expériences leur a montré d'abord l'inocuité absolue des synocoques, même à des doses formidables, puis, fait inattendu, qu'un vaccin fluoruré de synocoque présentait la même action curative sur la blennorrhagie que le vaccin antigonococcique.

Ainsi, « l'emploi du fluorure a permis d'obtenir des produits très analogues aux cultures vivantes, mais

stables, le microbe associé (synocoque), de réaliser un vaccin atoxique ».

Ce nouveau vaccin est préparé par le procédé suivant :

Une culture pure de gonocoques est mêlée à une culture pure de synocoque dans les proportions :

Gonocoques....	50.000.000	par cm³ de solution fluorurée.
Synocoques....	450.000.000	

Le tout, légèrement dilué dans l'eau distillée à cause de la légère causticité des solutions fluorurées est injecté dans le muscle.

Le résultat obtenu dans les orchi-épididymites par cette solution sont fort encourageants. De cent cas réunis par MM. Nicolle et Blaizot (provenant de 30 médecins différents), de 11 cas traités par M. Chaurand, de 84 traités par M. H. Dubois, on peut conclure : la disparition de la douleur suit immédiatement la première injection; la tension de l'épididyme disparaît en quelques heures; le testicule diminue rapidement de volume; quatre ou cinq injections suffisent à amener la guérison, qui est complète en huit jours pour les auteurs, en quinze jours pour M. Dubois.

Personnellement, nous avons pu constater les excellents effets du vaccin fluoruré chez un malade atteint au cours d'une blennorrhagie non soignée depuis 4 mois, d'une violente orchi-épidymite. Il est à noter que ce malade n'a jamais voulu suivre aucun traitement local, ni général autre qu'une injection de vac-

cin tous les deux jours; son régime et son hygiène consistait, malgré nos conseils, en l'absorption de nombreux apéritifs journaliers et en d'orageuses nuits passées à Montmartre. Au début du traitement, le malade présentait un testicule droit triplé de volume, très douloureux à la pression et très enflammé, avec peau rouge et tendue; le testicule gauche était lui-même hyperesthésié. Peu ou pas de douleurs permanentes, spontanées : le malade en attribuait l'absence au calmant à base de valériane (asthmolysine) qu'il employait à ce moment pour combattre de pénibles crises d'asthme. L'écoulement persistait, moins abondant d'après les dires du malade, et l'examen microscopique de l'exsudat révélait la présence de très nombreux gonocoques intra et extra cellulaires. Le traitement institué se composa donc d'une simple injection intrafessière de vaccin tous les deux jours. A la troisième injection la douleur à la pression était très atténuée, les bourses moins enflammées, mais le testicule n'avait pas diminué de volume. A la quatrième injection, la douleur avait complètement disparu : le testicule gauche n'était plus hyperesthésié et le testicule droit était diminué de moitié. A la palpation sa consistance devenait normale; l'écoulement se faisait de moins en moins abondant. A la sixième injection le testicule était revenu à son état normal, l'écoulement était complètement tari et, même le massage de la prostate, ne donnait aucun résultat microscopique positif. Malgré nos recommandations, le malade se jugea suffisamment guéri pour ne plus suivre

aucun traitement ; il continua la vie déréglée qu'il avait l'habitude de mener et nous avouons que, lors d'une visite qu'il nous fit six mois après, il nous fut impossible de déceler aucune trace d'affection gonococcique, à notre étonnement. Notons que, à aucun moment le malade n'a présenté de réaction fébrile, ni de réactions locales inflammatoires consécutives aux injections. Il n'est pas niable que dans ce cas particulier, aucun traitement différent de la vaccinothérapie n'ayant été suivi, et nous trouvant dans des conditions prophylactiques déplorables, ce ne soit au seul vaccin fluoruré qu'il faille attribuer la guérison de ce malade.

Depuis l'apparition de ce vaccin, plusieurs auteurs ont eu avec lui des déboires; c'est ainsi que M. Pierre Delbet cite trois cas de non guérisons par vieillissement du vaccin; que M. Maublant, de Clermont-Ferrand a constaté une certaine toxicité du vaccin; que M. Noguès a été désagréablement surpris par une certaine inconstance dans les résultats.

Ce vaccin n'a donc pas tenu toutes ses promesses de la première heure; il n'en constitue pas moins un progrès réel sur les modes de vaccinothérapie antérieurement employées.

4° En 1914-16, MM. Lumière et P. Vigne ont publié une série d'observations relatives au traitement d'orchi-épididymites par leur vaccin antigonococcique préparé sur levure de bière et absorbé par voie gastro-intestinale. Des huit observations citées par M. E. Jacob dans sa thèse, on peut conclure que l'ac-

tion thérapeutique de ce dernier vaccin n'est guère supérieure à celle du vaccin fluoruré, mais elle présente le grand avantage d'être d'un usage discret et facile, d'où son utilité pour les malades nerveux, difficiles à traiter par injections et qui tiennent à suivre un traitement sans qu'on s'en doute autour d'eux.

5° Très récemment, le Professeur A. Bruschettini, de Gênes, a proposé un nouveau vaccin appliqué à la fois en injections intramusculaires et loco-dolenti. Le peu d'observations recueillies encore sur ce vaccin ne nous permet pas d'en apprécier la valeur.

6° Signalons enfin le phylacogène, vaccin polyvalent de gonocoques, staphylocoques, streptocoques, coli, etc., le vaccin de Sinéo et Baillie 1919 où les gonocoques sont tués par l'acide phénique, — le vaccin de Lemoignie, Sesary et Demonchy (1918) où les gonocoques incorporés à un excipient huileux sont tués par le froid (24 heures de glacière).

II. *Autovaccinothérapie.*

L'autovaccinothérapie a été préconisée par Wright qui a d'abord soutenu sa seule efficacité, puis a été amené à reconnaître que les stockvaccins donnaient d'aussi bons résultats.

L'autovaccin est préparé en tuant, par un procédé quelconque (chaleur, froid, fluorure, acide phénique), les cultures de gonocoques prélevées sur le malade lui-même soit dans le pus urétral, soit par ponction de l'épididyme. Nombre de médecins se sont bien trouvés de cette méthode. Mais l'autovaccin est dif-

ficile à préparer et doit être employé immédiatement, toutes choses qui lui font préférer le stockvaccin.

C. — Protéinothérapie,

Nous tenons enfin à faire place ici à une méthode toute nouvelle de traitement interne : le traitement par les protéines. Dans sa thèse de 1919, M. Cassan rapportait les divers essais de protéinothérapie tentés dans les complications de la blennorrhagie, par Schmidt, Muller, Otto-Sachs, Weiss et l'auteur lui-même. Aucun cas net d'épididymite n'avait été encore soigné par cette méthode. Plus heureux que M. Cassan, nous pouvons aujourd'hui, grâce à l'obligeance de notre maître, M. Hudelo, en donner trois, observés à Saint-Louis.

Comme on le verra, par la lecture de ces observations, le nombre des injections intrafessières de lait a été de cinq dans deux cas, de quatre dans l'autre. Ces injections ont amené la guérison d'orchi-épididymites en pleine évolution, respectivement en 9, 7 et 6 jours. Les injections sont, malheureusement, douloureuses et amènent souvent une assez forte réaction thermique.

Mais le nombre de nos observations est trop restreint pour que nous osions conclure sur le traitement protéinothérapique.

OBSERVATION I

Hôpital Saint-Louis. Service du Dr Hudelo. Lit n° 26. Salle Hardy. H..., entré le 15 mars 1921.

Blennorrhagie chronique datant de 2 mois. Urines louches contenant de gros filaments. Orchi-épididymite gauche ayant débuté il y a huit jours. Epidyme et testicule très volumineux.

Cordon gros comme le petit doigt. Douleurs violentes spontanées (causant insomnie) avec irradiations dans le bas-ventre et la région lombaire.

Le 15 mars. 1re *injection de lait*. Température le soir : 38°.

Le 16 mars. Pas d'amélioration. L'insomnie persiste, causée par la douleur. Température le matin : 37° 5.

Le 17 mars. 2e *injection de lait*. Pas de fièvre.

Le 18 mars. Testicule et épidyme diminués de moitié.

Le 19 mars. 3e *injection de lait*.

Le 21 mars. 4e *injection de lait*. Testicule et cordon normaux. Petit noyau épidymaire. Douleurs nulles. Urines louches avec gros filaments.

Le 23 mars. 5e *injection de lait*.

Le 24 mars. Les urines devenues claires avec persistance de quelques filaments.

L'épidyme est redevenu normal.

On continue le traitement par des lavages à l'oxycyanure.

OBSERVATION II

Hôpital Saint-Louis. Service du Dr Hudelo.

A. E..., entré le 7 mai 1920.

Blennorrhagie chronique datant de six mois. Orchi-épididymite gauche depuis quatre jours. Douleurs violentes dans le testicule avec irradiations dans la région abdominale.

Testicule actuellement assez volumineux ainsi que l'épidyme, et très douloureux à la pression.

Prostate normale. Urines troubles avec gros filaments.

Le 7 mai. 1re *injection de lait.*

Le 8 mai. 2e *injection de lait.*

Le 10 mai. Testicule encore très douloureux, mais un peu moins volumineux. Urines claires, avec très grands filaments. 3e *injection de lait.*

Le 13 mai. 4e *injection de lait.*

Le 14 mai. Testicule et épididyme sont redevenus normaux et peu sensibles. 5e *injection de lait.*

Le 15 mai. Guérison.

OBSERVATION III

Hôpital Saint-Louis. Service du Dr Hudelo. Lit n° 25. Salle Hardy.

S. V..., entré le 24 mars 1920.

Blennorrhagie chronique datant de 1916. Rechute datant de 15 jours.

Ecoulement peu abondant. Urines claires avec nombreux filaments. Epididymite gauche depuis huit jours, actuellement volumineuse, peu douloureuse à la pression. Canal déférent normal.

Douleurs irradiant vers la région lombaire et la région inguinale.

Le 25 mars. 1re *injection de lait.*

Le 26 mars. Le malade n'a pas eu de température après la 1re injection. L'épidyme a diminué de volume et est moins sensible à la pression. On ne note plus de douleurs spontanées. 2e *injection de lait.*

Le 27 mars. On constate la régression d'un petit noyau épidymaire.

Le 28 mars. 3e *injection de lait.* Les urines sont claires, sans filaments. Goutte très légère le matin.

Il persiste un petit noyau au niveau de la queue de l'épidyme.

Le 30 mars. 4e *injection de lait.*

Le 8 avril. Le malade sort de l'Hôpital. Urines claires avec quelques petits filaments. Le malade cesse ensuite tout traitement, puis revient le 16 avril. Urines claires sans filaments. Pas de goutte matinale.

Le malade a donc été guéri de son orchi-épididymite et *de son uréthrite en quatre injections de lait.*

CHAPITRE V

Valeur comparée des Méthodes modernes de traitement.

Nous voici arrivés au terme de ce long exposé des traitements de l'orchi-épididymite gonococcique. Leur multiplicité même interdirait la simple tentative d'établir leur valeur respective si le temps ne s'était chargé de faire justice de beaucoup d'entre eux. Nous laisserons donc retomber dans la poussière des in-folio d'où nous les avions un instant tirés les vieilles recettes d'Hippocrate et de Trotula ; elles ne présentent guère qu'un intérêt historique, l'intérêt que l'on prend à remuer les choses du passé, à rechercher les conquêtes successives de l'intelligence en un point déterminé. Elles nous ont montré comment, après l'empirisme parfois amusant du début, les médecins du moyen-âge, avec logique, ont appliqué le mercure à la blennorrhagie. Elles nous ont montré la persistance jusqu'à nous des traitements antiphlogistiques, reliquat des vieilles théories de l'inflammation. Quittons-les pour jeter un rapide coup d'œil d'ensemble

sur ce que l'on fait aujourd'hui et pour essayer de voir dans quelle voie on se dirigera demain.

La thérapeutique actuelle de l'orchi-épididymite gonococcique comprend un arsenal relativement fourni de traitements :

Internes,
Externes,
Chirurgicaux,
Biologiques.

I. *Traitements internes.*

Ils se ramènent aujourd'hui aux essais tout récents de protéinothérapie ou d'injections de salicylarsinate de mercure, trop peu expérimentés encore pour permettre de les apprécier. Tous les autres traitements internes ont été abandonnés.

II. *Traitements externes.*

Les agents caustiques : acide nitrique, nitrate d'argent, acide phénique, les stippages au chlorure d'éthyle ou au chloroforme sont atrocement douloureux et n'ont pas grand effet.

Les compresses chaudes ou les applications de glace calment la douleur — et encore pas toujours — mais là se borne leur action.

La méthode de Bier est bien peu pratique et très douloureuse. Les applications de boues radioactives ou de radium présentent, en admettant qu'elles agissent sur la marche de la maladie, le danger de pouvoir amener la stérilité du testicule.

Seul, dans cette catégorie est vraiment efficace, le suspensoir, le vieux suspensoir de Jean de Gaddesden et de Ricord, joint au repos au lit et ramené à la simple planchette ouatée. Nous avons pu en constater bien souvent la valeur prophylactique et thérapeutique.

On peut se demander la raison de l'échec relatif de ces méthodes de traitement internes ou externes et l'insuccès complet de tant d'autres que nous avons citées : c'est que ces méthodes, toutes s'attaquent non pas à l'agent pathogène spécifique, au gonocoque, mais à un élément symptomatique : douleur ou autre. C'est que, ces méthodes, au lieu d'aller chercher la maladie là où elle est vraiment, sont appliquées *loco-dolenti*. On peut à bon droit s'étonner que, la découverte du gonocoque remontant à 1882, tant de pratiques inefficaces aient subsisté, et qu'on se soit mis si tard (vers 1905) à la recherche logique d'une médication spécifique.

III. *Traitements chirurgicaux.*

Nous ne pouvons pas en parler par expérience personnelle, mais de nombreux témoignages, il semble bien résulter qu'il faut abandonner l'épididymotomie parce qu'elle amène à coup sûr l'aspermie; et la ponction de l'albuginée, parce que, presque jamais, le testicule n'est réellement touché.

La ponction de la vaginale est intéressante dans les épanchements douloureux qu'elle soulage aussitôt,

elle ne présente aucun danger. La ponction de l'épididyme, suivie d'injection de liquide bactéricide, est plus logique et semble bien avoir donné des résultats.

IV. *Traitements biologiques.*

Mais le traitement théoriquement le plus rationnel est certainement le traitement biologique (séro et vacinothérapie) précisément parce qu'il attaque la maladie et non tel ou tel symptôme, et qu'il va chercher l'agent pathogène partout où il peut se cacher.

En pratique :

La sérothérapie doit être écartée à cause des dangers d'anaphylaxie actuelle ou lointaine qu'elle présente.

La vaccinothérapie (auto ou stockvaccin) a donné dans le traitement de l'orchi-épididymite beaucoup plus que dans celui de l'urétrite elle-même, des résultats souvent très bons, parfois surprenants, quelquefois un peu déconcertants. La sédation de la douleur est en général rapide; la chute de température aussi; le processus morbide est diminué de longueur et de gravité. Malgré tout, on ne peut pas dire que la vaccinothérapie ait tenu encore toutes les espérances fondées sur elle, qu'elle soit arrivée à la perfection. Les résultats obtenus sont très encourageants ; mais le vaccin reste à trouver qui coupera infailliblement toutes les orchi-épididymites gonococciques; et surtout qui sera pour toutes les manifestations génitales

ou autres de la blennorrhagie le médicament de choix, spécifique comme est la quinine pour le paludisme, le mercure ou l'arsenic pour la syphilis.

Vu : Bon à imprimer :
Le Président de Thèse,
JEANSELME.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
APPEL.

Vu :
Le Doyen,
ROGER.

CONCLUSIONS

I. — L'Orchi-épididymite est une complication très fréquente (58 %), presque un symptôme de la blennorrhagie.

II. — La gravité de ses conséquences (aspermie) a fait surgir une infinité de traitements.

III. — Parmi les traitements internes ou externes, dits classiquqes (type Ricord), nous conserverons : Repos, suspensoir, compression, saignée générale, qui s'attaquent à des symptômes et gardent par suite des indications précises.

IV. — Les méthodes chirurgicales, malgré leur brutalité et leurs dangers, ont aussi des indications bien précises.

V. — Mais la véritable méthode d'avenir semble être le traitement biologique (la sérothérapie écartée à cause de ses dangers, reste la vaccinothérapie) seul spécifique et qui a déjà fourni des résultats plus qu'encourageants.

VI. — Certaines méthodes plus récentes, protéinothérapie, arsenicaux, demandent une expérimentation plus complète.

BIBLIOGRAPHIE

AUGAGNEUR et CARLE. — *Précis maladies vénériennes*, 1906.

ASCH (de Strasbourg) cité dans l'*Urologie en* 1912, n° spécial de *Paris-Médical*, par R. Grégoire.

ACHARD, MARION, PAISSEAU. — *Thérapeutique urinaire.*

F. D'ACQUAPENDENTE. — Lyon, 1666.

ALBUCASSEN. — Livre II, sect. 56, p. 269.

BARKER. — *Method of treatment of gonnorrhœ*, Oxford, 1851.

BROUARDEL et GILBERT. — Tome 22 (Le Fur) (1907).

BERDAL. — *Traité des maladies vénériennes*, 1906.

BONNAMOUR et SALLE. — *Lyon Médical*, 1914.

BACHELOT. — *De l'orchite gonococcique*, Paris, 1859.

CARON. — *De l'épididymite gonococcique*, Paris, 1854.

CARLE. — *Progrès Médical*, 1914.

CREMER. — *Thèse*, Paris, 1907.

CERF. — *Le Médecin de campagne*, janv. 1914.

CHAURAND. — *Thèse Montpellier*, 1914.

CHAUVET. — *Monde Médical*, août 1919.

CHASSAIGNAC. — *Gazette Médicale*, Paris, 1853.

CELSE. — *De re medica*, liv. 5.

CONCORREGIO. — Tract. 4, chap. 13.

F. CATHELIN. — *Conférences de Thérapeutique et de Pratique urinaires.*

CHOSSUT-PERRET. — *Thèse Montpellier*, 1912.

CASSAN. — *Thèse Paris*, 1919.

DELBET. — *Communication la Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Paris*, juin 1913.

H. DUBOIS. — *Simples réflexions sur la prophylaxie et le traitement des affections blennorrhagiques dans l'armée*, 1918.

DEBRÉ et PARAF. — *Presse Médicale*, décembre 1913.

DURAND. — *Thèse Paris*, 1870.

FISER. — *Concours médical*, mars 1916.

FINGER. — *La blennorrhagie et ses complications.*
GALLIEN. — Livre I.
Ch. GRÜMER. — *Aphrodisiacus,* 1789.
GRÖLL. — *Revue internationale de Médecine et de Chirurgie,* janvier 1914.
HÉRODOTE. — *Clio,* chap. 105.
HIPPOCRATE. — *De aere aquis et locis,* § 22.
HERNANDEZ. — *Essai analytique de la non identité des virus gonorrhoïques et syphilitiques.*
HEITZ-BOYER. — *Presse Médicale,* 28 septembre 1912
HORAND. — *Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie,* Paris, 1878, n° 267 et 273.
HUDELO. — *Gonococcie in. Nouveau traité de Médecine* (Roger, Widal et Teissier).
JULLIAN. — *Annales de Dermatologie,* Paris, 1884.
E. JACOB. — *Thèse,* Lyon, 1916.
JOUVE. — *Thèse,* Montpellier, 1910.
LARRIEU. — *De la gonorrhée vénérienne et des suites qu'entraîne le mauvais traitement de cette maladie,* Paris, 1807.
LOYSEAU. — *Observations médicales et chirurgicales,* Bordeaux, 1647.
A. LUMIÈRE et J. CHEVROTTIN. — *Avenir médical,* 1914.
— *Bulletin des Sciences pharmacologiques,* février 1914.
A. LUMIÈRE et P. VIGNÉ. — *Communication à la Société thérapeutique de Paris,* 1914.
M. MARCONNET. — *Thèse,* Lyon, 1917.
L. MOREAU. — *Archives de Médecine et de Pharmacie navales,* 6 juin 1917.
MALLETERRE. — *Thèse,* Paris, 1913.
MONOD-TERRILLON. — *Maladies du testicule,* 1889.
MOÏSE. — *Lévitique,* 15-V, 21.
MOLINENS. — *Concours médical,* avril 1915.
NICOLLE. — *Le Praticien,* fév. 1914.
NICOLLE et BLAIZOT. — *Archives de l'Institut Pasteur de Tunis,* 1er août 1914.
J. NICOLAS. — *Traité des Affections vénériennes,* 1909.

PILLET. — *Guide clinique d'Urologie*, 1916.
A. PARÉ. — *Edition Malgaigne*, tome 2.
J.-L. PETIT. — *Mémoires de l'Académie royale de chirurgie*, 1743.
Ch. RICORD. — *Traité des Maladies vénériennes*, 1838.
ROGER (H...). — *Pratica mag. Rogierii*, c. 57, fol. 220.
Ch. REY. — *Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie.*
A. RENAULT. — *Maladies blennorrhagiques des voies urinaires*, 1917.
R. SALLE. — *Thèse*, 1913.
E. SCHMUTZ. — *Thèse*, 1913.
M. SEGARD. — *Consultaire*, Paris, 1920.
P. SENNIONOR. — *Presse médicale*, fév. 1914.
TROTULA DE RIGGIERO. — *Œuvres*, chap. 50, § 78.
TROUSSEAU et PIDOUX. — *Traité de thérapeutique.*
VELPEAU. — *Gazette médicale des Hôpitaux*, 1843.
VACHER. — *Thèse de Paris*, 1914.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION. — L'orchi-épididymite gonococcique. — Fréquence. — Symptômes. — Formes cliniques. — Durée. — Evolution. — Suites..... 9
CHAPITRE I. — Historique des conceptions successives de la blennorrhagie..... 12
CHAPITRE II. — Les traitements anciens et le traitement « classique »..... 19
CHAPITRE III. — Modifications proposées au cours du XIX[e] siècle. — Le traitement classique de nos jours. 30
CHAPITRE IV. — Le traitement biologique. — Séro et vaccinothérapie. — Protéinothérapie..... 44
CHAPITRE V. — Valeur comparée des méthodes modernes de traitement..... 63
CONCLUSIONS 68
INDEX BIBLIOGRAPHIQUE 69

Imprimerie Spéciale de la Librairie LE FRANÇOIS,
91, boulevard Saint-Germain, Paris.